

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

JANUARY 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	6 39 15	9☾31'04	16♏42	24☾30	5♄39	24♋42	21♏36	29°R30	0♋1	10♋31	18°R48	23°R46	23♎15	21♏13	16°R15					
F 2	6 43 11	10°32'10	0♎12	26° 2	6°53	25°29	21°44	29♎28	0° 5	10°33	18°Y48	23♎44	23°12	21°20	16°R11					
S 3	6 47 8	11°33'17	13°56	27°33	8° 7	26°16	21°53	29°26	0° 8	10°35	18°D48	23°D44	23° 9	21°27	16° 8					
S 4	6 51 5	12°34'25	27°56	29° 3	9°21	27° 3	22° 2	29°23	0°12	10°37	18°48	23°R44	23° 5	21°33	16° 5					
M 5	6 55 1	13°35'34	12♏12	0♋32	10°35	27°50	22°12	29°20	0°15	10°39	18°48	23°43	23° 2	21°40	16° 2					
T 6	6 58 58	14°36'43	26°42	2° 0	11°49	28°37	22°21	29°18	0°19	10°41	18°48	23°40	22°59	21°47	15°59					
W 7	7 2 54	15°37'52	11♄23	3°26	13° 3	29°23	22°31	29°15	0°22	10°44	18°48	23°34	22°56	21°53	15°56					
T 8	7 6 51	16°39'02	26° 8	4°49	14°17	0♏10	22°40	29°12	0°25	10°46	18°48	23°25	22°53	22° 0	15°53					
F 9	7 10 47	17°40'12	10☾51	6°10	15°31	0°57	22°50	29° 9	0°29	10°48	18°48	23°14	22°50	22° 6	15°50					
S 10	7 14 44	18°41'22	25°23	7°28	16°45	1°44	23° 0	29° 6	0°32	10°50	18°48	23° 1	22°46	22°13	15°47					
S 11	7 18 40	19°42'32	9♋37	8°42	17°59	2°31	23°10	29° 3	0°36	10°52	18°49	22°49	22°43	22°20	15°44					
M12	7 22 37	20°43'42	23°27	9°52	19°13	3°18	23°20	29° 0	0°39	10°54	18°49	22°38	22°40	22°26	15°42					
T 13	7 26 34	21°44'51	6♏50	10°57	20°27	4° 4	23°30	28°56	0°43	10°56	18°49	22°29	22°37	22°33	15°39					
W14	7 30 30	22°46'00	19°48	11°56	21°41	4°51	23°41	28°53	0°46	10°59	18°49	22°24	22°34	22°40	15°36					
T 15	7 34 27	23°47'09	2Y21	12°49	22°55	5°38	23°51	28°50	0°50	11° 1	18°50	22°21	22°31	22°46	15°34					
F 16	7 38 23	24°48'17	14°35	13°35	24°10	6°25	24° 2	28°46	0°53	11° 3	18°50	22°20	22°27	22°53	15°31					
S 17	7 42 20	25°49'25	26°35	14°12	25°24	7°12	24°12	28°42	0°57	11° 5	18°50	22°20	22°24	23° 0	15°29					
S 18	7 46 16	26°50'32	8♂26	14°40	26°38	7°59	24°23	28°39	1° 1	11° 7	18°50	22°19	22°21	23° 6	15°26					
M19	7 50 13	27°51'39	20°14	14°58	27°52	8°45	24°34	28°35	1° 4	11°10	18°51	22°17	22°18	23°13	15°24					
T 20	7 54 9	28°52'45	2II 3	15°R 5	29° 7	9°32	24°45	28°31	1° 8	11°12	18°51	22°13	22°15	23°20	15°21					
W21	7 58 6	29°53'50	13°59	15° 1	0☾21	10°19	24°56	28°27	1°11	11°14	18°52	22° 7	22°11	23°26	15°19					
T 22	8 2 3	0♋54'55	26° 6	14°45	1°35	11° 6	25° 8	28°23	1°15	11°16	18°52	21°57	22° 8	23°33	15°17					
F 23	8 5 59	1°56'00	8♂26	14°17	2°50	11°53	25°19	28°19	1°18	11°19	18°52	21°45	22° 5	23°40	15°15					
S 24	8 9 56	2°57'03	21° 0	13°38	4° 4	12°39	25°30	28°15	1°22	11°21	18°53	21°32	22° 2	23°46	15°13					
S 25	8 13 52	3°58'07	3♏48	12°49	5°19	13°26	25°42	28°11	1°25	11°23	18°53	21°18	21°59	23°53	15°11					
M26	8 17 49	4°59'09	16°51	11°49	6°33	14°13	25°54	28° 6	1°29	11°25	18°54	21° 5	21°56	24° 0	15° 9					
T 27	8 21 45	6° 0'11	0♏6	10°43	7°47	14°59	26° 5	28° 2	1°32	11°28	18°54	20°54	21°52	24° 6	15° 7					
W28	8 25 42	7° 1'13	13°32	9°30	9° 2	15°46	26°17	27°58	1°36	11°30	18°55	20°47	21°49	24°13	15° 5					
T 29	8 29 38	8° 2'13	27° 7	8°14	10°16	16°33	26°29	27°53	1°40	11°32	18°56	20°42	21°46	24°20	15° 3					
F 30	8 33 35	9° 3'14	10♎51	6°57	11°31	17°19	26°41	27°49	1°43	11°34	18°56	20°40	21°43	24°26	15° 2					
S 31	8 37 32	10♋4'14	24♎42	5♋41	12☾45	18♏6	26♏53	27♎44	1♋47	11♋37	18°Y57	20°D39	21♎40	24♏33	15°II 0					

Delta T = 13m09s

FEBRUARY 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
S 1	8 41 28	11♋5'14	8♏41	4°R29	14☾0	18♏53	27♏5	27°R40	1♋50	11♋39	18°Y57	20°R40	21♎36	24♏40	14°R59					
M 2	8 45 25	12° 6'13	22°46	3♋21	15°14	19°39	27°18	27♎35	1°54	11°41	18°58	20♎39	21°33	24°46	14°R57					
T 3	8 49 21	13° 7'11	6♄59	2°21	16°29	20°26	27°30	27°31	1°57	11°44	18°59	20°37	21°30	24°53	14°56					
W 4	8 53 18	14° 8'09	21°15	1°27	17°43	21°12	27°42	27°26	2° 1	11°46	19° 0	20°32	21°27	25° 0	14°54					
T 5	8 57 14	15° 9'07	5♂34	0°42	18°58	21°59	27°55	27°21	2° 4	11°48	19° 0	20°25	21°24	25° 6	14°53					
F 6	9 1 11	16°10'04	19°49	0° 6	20°13	22°46	28° 8	27°17	2° 8	11°50	19° 1	20°15	21°21	25°13	14°52					
S 7	9 5 7	17°10'59	3♋55	29☾39	21°27	23°32	28°20	27°12	2°11	11°53	19° 2	20° 4	21°17	25°20	14°51					
S 8	9 9 4	18°11'54	17°48	29°20	22°42	24°18	28°33	27° 7	2°14	11°55	19° 3	19°53	21°14	25°26	14°50					
M 9	9 13 1	19°12'48	1♏24	29°10	23°56	25° 5	28°46	27° 2	2°18	11°57	19° 3	19°44	21°11	25°33	14°49					
T 10	9 16 57	20°13'41	14°38	29°D 7	25°11	25°51	28°59	26°57	2°21	12° 0	19° 4	19°36	21° 8	25°40	14°48					
W11	9 20 54	21°14'32	27°32	29°12	26°26	26°38	29°12	26°52	2°25	12° 2	19° 5	19°31	21° 5	25°47	14°47					
T 12	9 24 50	22°15'22	10Y 4	29°24	27°40	27°24	29°25	26°48	2°28	12° 4	19° 6	19°29	21° 2	25°53	14°46					
F 13	9 28 47	23°16'11	22°20	29°42	28°55	28°11	29°38	26°43	2°31	12° 6	19° 7	19°D28	20°58	26° 0	14°46					
S 14	9 32 43	24°16'58	4♂21	0♋7	0♋9	28°57	29°51	26°38	2°35	12° 9	19° 8	19°29	20°55	26° 7	14°45					
S 15	9 36 40	25°17'44	16°14	0°37	1°24	29°43	0Y 4	26°33	2°38	12°11	19° 9	19°30	20°52	26°13	14°45					
M16	9 40 36	26°18'28	28° 3	1°12	2°39	0Y29	0°17	26°28	2°42	12°13	19° 9	19°R31	20°49	26°20	14°44					
T 17	9 44 33	27°19'11	9II54	1°51	3°53	1°16	0°31	26°23	2°45	12°15	19°10	19°30	20°46	26°27	14°44					
W18	9 48 30	28°19'52	21°52	2°35	5° 8	2° 2	0°44	26°18	2°48	12°17	19°11	19°26	20°42	26°33	14°43					
T 19	9 52 26	29°20'32	4♂1	3°23	6°22	2°48	0°58	26°13	2°51	12°20	19°12	19°21	20°39	26°40	14°43					
F 20	9 56 23	0♏21'10	16°26	4°14	7°37	3°34	1°11	26° 9	2°55	12°22	19°13	19°14	20°36	26°47	14°43					
S 21	10 0 19	1°21'46	29° 9	5° 9	8°52	4°20	1°25	26° 4	2°58	12°24	19°14	19° 6	20°33	26°53	14°D43					
S 22	10 4 16	2°22'21	12♎11	6° 6	10° 6	5° 6	1°38	25°59	3° 1	12°26	19°15	18°57	20°30	27° 0	14°43					
M23	10 8 12	3°22'54	25°31	7° 7	11°21	5°52	1°52	25°54	3° 4	12°28	19°16	18°49	20°27	27° 7	14°43					
T 24	10 12 9	4°23'26	9♏9	8°10	12°36	6°38	2° 6	25°49	3° 7	12°31	19°18	18°42	20°23	27°13	14°43					
W25	10 16 5	5°23'56	23° 1	9°15	13°50	7°24	2°19	25°44	3°11	12°33	19°19	18°38	20°20	27°20	14°44					
T 26	10 20 2	6°24'25	7♂3	10°23	15° 5	8°10	2°33	25°40	3°14	12°35	19°20	18°35	20°17	27°27	14°44					
F 27	10 23 59	7°24'52	21°12	11°32	16°19	8°56	2°47	25°35	3°17	12°37	19°21	18°D34	20°14	27°33	14°44					
S 28	10 27 55	8♏25'19	5♏24	12♋44	17♋34	9Y42	3Y 1	25♎30	3♋20	12♋39	19Y22	18♎35	20♎11	27♏40	14°II 45					

Delta T = 13m09s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

MARCH 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	10 31 52	9♉25°43	19♊137	13♋57	18♌49	10♍28	3♎15	25°R25	3♏23	12♐41	19♑23	18♒37	20♓ 8	27♈47	14♉45		
M 2	10 35 48	10°26'07	3♌48	15°13	20° 3	11°14	3°29	25♎21	3°26	12°43	19°24	18°38	20° 4	27°53	14°46		
T 3	10 39 45	11°26'29	17°55	16°29	21°18	11°59	3°43	25°16	3°29	12°45	19°25	18°R38	20° 1	28° 0	14°47		
W 4	10 43 41	12°26'50	1♌58	17°48	22°33	12°45	3°57	25°12	3°32	12°47	19°27	18°36	19°58	28° 7	14°48		
T 5	10 47 38	13°27'09	15°55	19° 8	23°47	13°31	4°11	25° 7	3°35	12°49	19°28	18°33	19°55	28°13	14°48		
F 6	10 51 34	14°27'27	29°43	20°29	25° 2	14°16	4°25	25° 3	3°38	12°51	19°29	18°28	19°52	28°20	14°49		
S 7	10 55 31	15°27'44	13♋21	21°51	26°16	15° 2	4°39	24°58	3°41	12°53	19°30	18°23	19°48	28°27	14°50		
S 8	10 59 28	16°27'59	26°47	23°15	27°31	15°48	4°53	24°54	3°43	12°55	19°31	18°18	19°45	28°33	14°51		
M 9	11 3 24	17°28'12	9♉58	24°41	28°46	16°33	5° 7	24°49	3°46	12°57	19°33	18°13	19°42	28°40	14°53		
T 10	11 7 21	18°28'23	22°54	26° 7	0♉ 0	17°19	5°22	24°45	3°49	12°59	19°34	18° 9	19°39	28°47	14°54		
W11	11 11 17	19°28'33	5♊34	27°35	1°15	18° 4	5°36	24°41	3°52	13° 1	19°35	18° 7	19°36	28°53	14°55		
T 12	11 15 14	20°28'41	17°59	29° 4	2°30	18°49	5°50	24°37	3°54	13° 3	19°36	18°D 6	19°33	29° 0	14°56		
F 13	11 19 10	21°28'46	0♉10	0♉34	3°44	19°35	6° 5	24°33	3°57	13° 5	19°38	18° 7	19°29	29° 7	14°58		
S 14	11 23 7	22°28'50	12°10	2° 6	4°59	20°20	6°19	24°29	4° 0	13° 7	19°39	18° 8	19°26	29°13	14°59		
S 15	11 27 3	23°28'52	24° 3	3°38	6°13	21° 5	6°33	24°25	4° 2	13° 9	19°40	18°10	19°23	29°20	15° 1		
M16	11 31 0	24°28'51	5♊53	5°12	7°28	21°51	6°48	24°21	4° 5	13°11	19°42	18°12	19°20	29°27	15° 3		
T 17	11 34 56	25°28'49	17°44	6°47	8°42	22°36	7° 2	24°17	4° 7	13°12	19°43	18°13	19°17	29°33	15° 4		
W18	11 38 53	26°28'44	29°41	8°23	9°57	23°21	7°17	24°13	4°10	13°14	19°44	18°R13	19°13	29°40	15° 6		
T 19	11 42 50	27°28'38	11♉50	10° 0	11°12	24° 6	7°31	24° 9	4°12	13°16	19°46	18°12	19°10	29°47	15° 8		
F 20	11 46 46	28°28'29	24°14	11°38	12°26	24°51	7°45	24° 6	4°15	13°18	19°47	18°10	19° 7	29°53	15°10		
S 21	11 50 43	29°28'17	6♊58	13°18	13°41	25°36	8° 0	24° 2	4°17	13°19	19°48	18° 8	19° 4	0♊ 0	15°12		
S 22	11 54 39	0♊28'04	20° 5	14°58	14°55	26°21	8°14	23°59	4°20	13°21	19°50	18° 6	19° 1	0° 7	15°14		
M23	11 58 36	1°27'48	3♊34	16°40	16°10	27° 6	8°29	23°56	4°22	13°23	19°51	18° 3	18°58	0°13	15°16		
T 24	12 2 32	2°27'31	17°26	18°23	17°24	27°51	8°43	23°52	4°24	13°24	19°52	18° 1	18°54	0°20	15°19		
W25	12 6 29	3°27'11	1♌38	20° 8	18°39	28°36	8°58	23°49	4°26	13°26	19°54	18° 0	18°51	0°27	15°21		
T 26	12 10 25	4°26'49	16° 6	21°53	19°53	29°20	9°12	23°46	4°29	13°28	19°55	17°D59	18°48	0°33	15°23		
F 27	12 14 22	5°26'25	0♊42	23°40	21° 8	0♉ 5	9°27	23°43	4°31	13°29	19°57	18° 0	18°45	0°40	15°26		
S 28	12 18 19	6°26'00	15°22	25°28	22°22	0°50	9°42	23°40	4°33	13°31	19°58	18° 0	18°42	0°47	15°28		
S 29	12 22 15	7°25'33	0♉ 0	27°17	23°37	1°34	9°56	23°37	4°35	13°32	19°59	18° 1	18°39	0°54	15°31		
M30	12 26 12	8°25'04	14°29	29° 8	24°51	2°19	10°11	23°34	4°37	13°34	20° 1	18° 2	18°35	1° 0	15°33		
T 31	12 30 8	9♊24'33	28♉46	1♊ 0	26♉ 6	3♉ 4	10♊25	23♊32	4♋39	13♋35	20♊ 2	18♋ 3	18♋32	1♈ 7	15♈36		

Delta T = 13m09s

APRIL 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	12 34 5	10♊24'01	12♌49	2♊53	27♉20	3♉48	10♊40	23°R29	4♋41	13♋37	20♊ 4	18°R 3	18♋29	1♈14	15♈39		
T 2	12 38 1	11°23'27	26°36	4°48	28°34	4°32	10°54	23♊27	4°43	13°38	20° 5	18♋ 2	18°26	1°20	15°42		
F 3	12 41 58	12°22'51	10♋ 7	6°43	29°49	5°17	11° 9	23°24	4°45	13°40	20° 7	18° 2	18°23	1°27	15°44		
S 4	12 45 54	13°22'13	23°24	8°40	1♊ 3	6° 1	11°23	23°22	4°46	13°41	20° 8	18° 1	18°19	1°34	15°47		
S 5	12 49 51	14°21'34	6♉25	10°39	2°18	6°46	11°38	23°20	4°48	13°42	20° 9	18° 1	18°16	1°40	15°50		
M 6	12 53 48	15°20'52	19°12	12°38	3°32	7°30	11°52	23°18	4°50	13°44	20°11	18° 0	18°13	1°47	15°53		
T 7	12 57 44	16°20'09	1♊47	14°39	4°46	8°14	12° 7	23°16	4°52	13°45	20°12	18° 0	18°10	1°54	15°56		
W 8	13 1 41	17°19'24	14°10	16°40	6° 1	8°58	12°21	23°14	4°53	13°46	20°14	18° 0	18° 7	2° 0	16° 0		
T 9	13 5 37	18°18'36	26°22	18°43	7°15	9°42	12°36	23°12	4°55	13°48	20°15	18° 0	18° 4	2° 7	16° 3		
F 10	13 9 34	19°17'47	8♉25	20°46	8°30	10°26	12°50	23°10	4°56	13°49	20°17	18° 0	18° 0	2°14	16° 6		
S 11	13 13 30	20°16'56	20°21	22°50	9°44	11°10	13° 5	23° 9	4°58	13°50	20°18	18° 0	17°57	2°20	16° 9		
S 12	13 17 27	21°16'02	2♊13	24°54	10°58	11°54	13°19	23° 7	4°59	13°51	20°19	18° 0	17°54	2°27	16°13		
M13	13 21 23	22°15'07	14° 2	26°59	12°13	12°38	13°34	23° 6	5° 1	13°52	20°21	17°59	17°51	2°34	16°16		
T 14	13 25 20	23°14'09	25°54	29° 4	13°27	13°22	13°48	23° 5	5° 2	13°53	20°22	17°59	17°48	2°40	16°20		
W15	13 29 16	24°13'09	7♉50	1♉ 9	14°41	14° 6	14° 3	23° 4	5° 3	13°54	20°24	17°58	17°45	2°47	16°23		
T 16	13 33 13	25°12'06	19°57	3°13	15°56	14°50	14°17	23° 2	5° 4	13°55	20°25	17°D58	17°41	2°54	16°27		
F 17	13 37 10	26°11'02	2♊19	5°16	17°10	15°34	14°32	23° 2	5° 6	13°56	20°27	17°58	17°38	3° 0	16°31		
S 18	13 41 6	27° 9'55	14°59	7°19	18°24	16°17	14°46	23° 1	5° 7	13°57	20°28	17°58	17°35	3° 7	16°34		
S 19	13 45 3	28° 8'45	28° 1	9°19	19°38	17° 1	15° 0	23° 0	5° 8	13°58	20°30	17°59	17°32	3°14	16°38		
M20	13 48 59	29° 7'34	11♊29	11°18	20°53	17°44	15°15	22°59	5° 9	13°59	20°31	18° 0	17°29	3°21	16°42		
T 21	13 52 56	0♉ 6'20	25°23	13°15	22° 7	18°28	15°29	22°59	5°10	14° 0	20°32	18° 1	17°25	3°27	16°46		
W22	13 56 52	1° 5'04	9♋42	15°10	23°21	19°11	15°43	22°58	5°11	14° 1	20°34	18° 1	17°22	3°34	16°49		
T 23	14 0 49	2° 3'46	24°23	17° 1	24°35	19°55	15°57	22°58	5°12	14° 2	20°35	18°R 1	17°19	3°41	16°53		
F 24	14 4 45	3° 2'26	9♊20	18°49	25°49	20°38	16°12	22°58	5°13	14° 2	20°37	18° 1	17°16	3°47	16°57		
S 25	14 8 42	4° 1'05	24°24	20°34	27° 3	21°22	16°26	22°D58	5°14	14° 3	20°38	17°59	17°13	3°54	17° 1		
S 26	14 12 39	4°59'41	9♉26	22°16	28°18	22° 5	16°40	22°58	5°14	14° 4	20°39	17°57	17°10	4° 1	17° 5		
M27	14 16 35	5°58'16	24°18	23°53	29°32	22°48	16°54	22°58	5°15	14° 5	20°41	17°55	17° 6	4° 7	17°10		
T 28	14 20 32	6°56'49	8♉53	25°26	0♉46	23°31	17° 8	22°58	5°16	14° 5	20°42	17°53	17° 3	4°14	17°14		
W29	14 24 28	7°55'20	23° 6	26°55	2° 0	24°14	17°22	22°59	5°16	14° 6	20°44	17°52	17° 0	4°21	17°18		
T 30	14 28 25	8♉53'50	6♋56	28♉20	3♉14	24♉57	17♊36	22♊59	5♋17	14♋ 6	20♊45	17°D51	16♋57	4♈27	17♈22		

Delta T = 13m10s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

MAY 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	14 32 21	9♂52'19	20♁23	29♂40	4♂28	25♂41	17♂50	23♂0	5♁17	14♁7	20♂46	17♁51	16♁54	4♁34	17♁26
S 2	14 36 18	10°50'45	3♁28	0♁55	5°42	26°23	18° 4	23° 0	5°18	14° 8	20°48	17°52	16°50	4°41	17°31
S 3	14 40 14	11°49'10	16°15	2° 6	6°56	27° 6	18°18	23° 1	5°18	14° 8	20°49	17°54	16°47	4°47	17°35
M 4	14 44 11	12°47'34	28°45	3°11	8°11	27°49	18°32	23° 2	5°19	14° 9	20°50	17°56	16°44	4°54	17°39
T 5	14 48 8	13°45'55	11♂3	4°12	9°25	28°32	18°46	23° 3	5°19	14° 9	20°52	17°57	16°41	5° 1	17°44
W 6	14 52 4	14°44'16	23°11	5° 8	10°39	29°15	19° 0	23° 4	5°19	14° 9	20°53	17°57	16°38	5° 8	17°48
T 7	14 56 1	15°42'34	5♂12	5°58	11°53	29°58	19°14	23° 5	5°19	14°10	20°54	17°55	16°35	5°14	17°53
F 8	14 59 57	16°40'51	17° 7	6°44	13° 7	0♁40	19°27	23° 7	5°19	14°10	20°56	17°53	16°31	5°21	17°57
S 9	15 3 54	17°39'06	28°58	7°24	14°21	1°23	19°41	23° 8	5°20	14°10	20°57	17°49	16°28	5°28	18° 2
S 10	15 7 50	18°37'19	10♁48	7°59	15°35	2° 6	19°55	23°10	5°20	14°11	20°58	17°44	16°25	5°34	18° 6
M11	15 11 47	19°35'31	22°39	8°28	16°49	2°48	20° 8	23°11	5°R20	14°11	21° 0	17°38	16°22	5°41	18°11
T 12	15 15 43	20°33'41	4♁32	8°53	18° 3	3°31	20°22	23°13	5°20	14°11	21° 1	17°32	16°19	5°48	18°16
W13	15 19 40	21°31'48	16°31	9°12	19°17	4°13	20°35	23°15	5°19	14°11	21° 2	17°27	16°16	5°54	18°20
T 14	15 23 37	22°29'54	28°38	9°25	20°31	4°56	20°49	23°17	5°19	14°11	21° 4	17°23	16°12	6° 1	18°25
F 15	15 27 33	23°27'58	10♁58	9°34	21°45	5°38	21° 2	23°19	5°19	14°11	21° 5	17°21	16° 9	6° 8	18°30
S 16	15 31 30	24°26'01	23°34	9°R37	22°59	6°20	21°15	23°21	5°19	14°11	21° 6	17°D20	16° 6	6°14	18°34
S 17	15 35 26	25°24'01	6♁31	9°35	24°13	7° 3	21°28	23°23	5°19	14°R11	21° 7	17°20	16° 3	6°21	18°39
M18	15 39 23	26°21'59	19°51	9°29	25°27	7°45	21°42	23°26	5°18	14°11	21° 8	17°22	16° 0	6°28	18°44
T 19	15 43 19	27°19'56	3♁38	9°17	26°40	8°27	21°55	23°28	5°18	14°11	21°10	17°23	15°56	6°34	18°49
W20	15 47 16	28°17'50	17°52	9° 2	27°54	9° 9	22° 8	23°31	5°17	14°11	21°11	17°R24	15°53	6°41	18°54
T 21	15 51 12	29°15'43	2♁32	8°42	29° 8	9°51	22°21	23°33	5°17	14°11	21°12	17°23	15°50	6°48	18°59
F 22	15 55 9	0♁13'35	17°33	8°19	0♁22	10°33	22°34	23°36	5°16	14°11	21°13	17°20	15°47	6°55	19° 3
S 23	15 59 6	1°11'25	2♁47	7°52	1°36	11°15	22°47	23°39	5°16	14°11	21°14	17°15	15°44	7° 1	19° 8
S 24	16 3 2	2° 9'13	18° 4	7°23	2°50	11°57	23° 0	23°42	5°15	14°11	21°16	17° 9	15°41	7° 8	19°13
M25	16 6 59	3° 7'01	3♁13	6°52	4° 4	12°39	23°12	23°45	5°15	14°11	21°17	17° 3	15°37	7°15	19°18
T 26	16 10 55	4° 4'47	18° 5	6°18	5°18	13°21	23°25	23°48	5°14	14°10	21°18	16°56	15°34	7°21	19°23
W27	16 14 52	5° 2'31	2♁32	5°44	6°31	14° 3	23°38	23°51	5°13	14°10	21°19	16°51	15°31	7°28	19°28
T 28	16 18 48	6° 0'15	16°31	5°10	7°45	14°44	23°50	23°54	5°12	14°10	21°20	16°47	15°28	7°35	19°33
F 29	16 22 45	6°57'58	0♁2	4°35	8°59	15°26	24° 3	23°58	5°11	14° 9	21°21	16°45	15°25	7°41	19°38
S 30	16 26 41	7°55'39	13° 6	4° 2	10°13	16° 8	24°15	24° 1	5°10	14° 9	21°22	16°D45	15°22	7°48	19°43
S 31	16 30 38	8♁53'20	25♁47	3♁29	11♁27	16♁49	24♂27	24♂5	5♁10	14♁8	21♂23	16♁46	15♁18	7♁55	19♁48

Delta T = 13m10s

JUNE 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	16 34 35	9♁50'59	8♂10	2°R59	12♁40	17♁31	24♂40	24♂9	5°R 9	14°R 8	21♂24	16♁47	15♁15	8♁2	19♁53
T 2	16 38 31	10°48'38	20°19	2♁31	13°54	18°12	24°52	24°12	5♁7	14♁8	21°25	16°R47	15°12	8° 8	19°58
W 3	16 42 28	11°46'16	2♂18	2° 5	15° 8	18°54	25° 4	24°16	5° 6	14° 7	21°26	16°46	15° 9	8°15	20° 3
T 4	16 46 24	12°43'52	14°11	1°43	16°22	19°35	25°16	24°20	5° 5	14° 7	21°27	16°43	15° 6	8°22	20° 8
F 5	16 50 21	13°41'28	26° 1	1°25	17°36	20°17	25°28	24°24	5° 4	14° 6	21°28	16°36	15° 2	8°28	20°13
S 6	16 54 17	14°39'03	7♁51	1°10	18°49	20°58	25°40	24°28	5° 3	14° 5	21°29	16°28	14°59	8°35	20°19
S 7	16 58 14	15°36'36	19°41	0°59	20° 3	21°39	25°52	24°32	5° 2	14° 5	21°30	16°18	14°56	8°42	20°24
M 8	17 2 10	16°34'09	1♁35	0°53	21°17	22°21	26° 3	24°37	5° 0	14° 4	21°31	16° 7	14°53	8°48	20°29
T 9	17 6 7	17°31'40	13°34	0°D51	22°31	23° 2	26°15	24°41	4°59	14° 3	21°32	15°55	14°50	8°55	20°34
W10	17 10 4	18°29'11	25°39	0°53	23°45	23°43	26°26	24°45	4°58	14° 3	21°33	15°45	14°47	9° 2	20°39
T 11	17 14 0	19°26'40	7♁52	1° 0	24°58	24°24	26°38	24°50	4°56	14° 2	21°34	15°36	14°43	9° 8	20°44
F 12	17 17 57	20°24'08	20°15	1°11	26°12	25° 5	26°49	24°55	4°55	14° 1	21°34	15°30	14°40	9°15	20°49
S 13	17 21 53	21°21'35	2♁53	1°27	27°26	25°46	27° 0	24°59	4°53	14° 0	21°35	15°26	14°37	9°22	20°54
S 14	17 25 50	22°19'00	15°47	1°47	28°39	26°27	27°12	25° 4	4°52	13°59	21°36	15°25	14°34	9°29	20°59
M15	17 29 46	23°16'25	29° 1	2°12	29°53	27° 8	27°23	25° 9	4°50	13°59	21°37	15°D25	14°31	9°35	21° 5
T 16	17 33 43	24°13'48	12♁39	2°41	1♁7	27°49	27°34	25°14	4°49	13°58	21°38	15°R25	14°28	9°42	21°10
W17	17 37 39	25°11'10	26°43	3°14	2°21	28°30	27°44	25°19	4°47	13°57	21°38	15°25	14°24	9°49	21°15
T 18	17 41 36	26° 8'31	11♁12	3°51	3°34	29°11	27°55	25°24	4°45	13°56	21°39	15°22	14°21	9°55	21°20
F 19	17 45 33	27° 5'52	26° 3	4°33	4°48	29°52	28° 6	25°29	4°43	13°55	21°40	15°18	14°18	10° 2	21°25
S 20	17 49 29	28° 3'11	11♁11	5°18	6° 2	0♁32	28°16	25°34	4°42	13°54	21°41	15°11	14°15	10° 9	21°30
S 21	17 53 26	29° 0'30	26°26	6° 8	7°15	1°13	28°27	25°39	4°40	13°53	21°41	15° 1	14°12	10°15	21°35
M22	17 57 22	29°57'48	11♁38	7° 1	8°29	1°54	28°37	25°45	4°38	13°52	21°42	14°51	14° 8	10°22	21°40
T 23	18 1 19	0♁55'06	26°35	7°58	9°43	2°34	28°47	25°50	4°36	13°51	21°43	14°41	14° 5	10°29	21°45
W24	18 5 15	1°52'23	11♁10	8°59	10°56	3°15	28°57	25°56	4°34	13°50	21°43	14°32	14° 2	10°36	21°51
T 25	18 9 12	2°49'39	25°17	10° 3	12°10	3°55	29° 7	26° 1	4°33	13°49	21°44	14°26	13°59	10°42	21°56
F 26	18 13 8	3°46'55	8♁54	11°12	13°24	4°36	29°17	26° 7	4°31	13°48	21°44	14°22	13°56	10°49	22° 1
S 27	18 17 5	4°44'11	22° 2	12°23	14°37	5°16	29°27	26°12	4°29	13°46	21°45	14°20	13°53	10°56	22° 6
S 28	18 21 2	5°41'27	4♂45	13°38	15°51	5°57	29°37	26°18	4°27	13°45	21°45	14°D19	13°49	11° 2	22°11
M29	18 24 58	6°38'43	17° 7	14°57	17° 4	6°37	29°46	26°24	4°25	13°44	21°46	14°R19	13°46	11° 9	22°16
T 30	18 28 55	7♁35'58	29♂14	16♁19	18♁18	7♁17	29♂56	26♂30	4♁23	13♁43	21♂46	14♁18	13♁43	11♁16	22♁21

Delta T = 13m10s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

JULY 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	18 32 51	8♄33'14	11♂10	17♂45	19♄32	7♄58	0♂ 5	26♂36	4°R21	13°R42	21°V47	14°R16	13♄40	11♂22	22♂26								
T 2	18 36 48	9°30'29	23° 1	19°13	20°45	8°38	0°14	26°42	4♂18	13♄40	21°47	14♂11	13°37	11°29	22°31								
F 3	18 40 44	10°27'45	4♂50	20°46	21°59	9°18	0°23	26°48	4°16	13°39	21°48	14° 4	13°34	11°36	22°36								
S 4	18 44 41	11°25'00	16°40	22°21	23°13	9°58	0°32	26°54	4°14	13°38	21°48	13°54	13°30	11°43	22°41								
S 5	18 48 37	12°22'15	28°35	24° 0	24°26	10°39	0°41	27° 0	4°12	13°36	21°49	13°42	13°27	11°49	22°46								
M 6	18 52 34	13°19'30	10♄35	25°41	25°40	11°19	0°50	27° 6	4°10	13°35	21°49	13°28	13°24	11°56	22°51								
T 7	18 56 31	14°16'44	22°42	27°26	26°53	11°59	0°58	27°12	4° 8	13°34	21°49	13°14	13°21	12° 3	22°56								
W 8	19 0 27	15°13'59	4♂58	29°14	28° 7	12°39	1° 7	27°19	4° 5	13°32	21°50	13° 2	13°18	12° 9	23° 0								
T 9	19 4 24	16°11'13	17°23	1♄ 5	29°21	13°19	1°15	27°25	4° 3	13°31	21°50	12°51	13°14	12°16	23° 5								
F 10	19 8 20	17° 8'27	29°57	2°59	0♂34	13°59	1°23	27°32	4° 1	13°30	21°50	12°43	13°11	12°23	23°10								
S 11	19 12 17	18° 5'41	12♂43	4°55	1°48	14°39	1°31	27°38	3°59	13°28	21°51	12°38	13° 8	12°29	23°15								
S 12	19 16 13	19° 2'54	25°43	6°54	3° 1	15°19	1°39	27°45	3°56	13°27	21°51	12°35	13° 5	12°36	23°20								
M13	19 20 10	20° 0'08	9♂ 0	8°55	4°15	15°59	1°46	27°51	3°54	13°25	21°51	12°D35	13° 2	12°43	23°24								
T 14	19 24 6	20°57'21	22°34	10°58	5°28	16°38	1°54	27°58	3°52	13°24	21°51	12°R35	12°59	12°50	23°29								
W15	19 28 3	21°54'33	6♂29	13° 3	6°42	17°18	2° 1	28° 4	3°49	13°22	21°51	12°34	12°55	12°56	23°34								
T 16	19 32 0	22°51'46	20°44	15° 9	7°56	17°58	2° 9	28°11	3°47	13°21	21°52	12°32	12°52	13° 3	23°39								
F 17	19 35 56	23°48'59	5♂19	17°16	9° 9	18°38	2°16	28°18	3°45	13°19	21°52	12°27	12°49	13°10	23°43								
S 18	19 39 53	24°46'11	20°10	19°25	10°23	19°17	2°23	28°25	3°42	13°18	21°52	12°20	12°46	13°16	23°48								
S 19	19 43 49	25°43'24	5♂ 8	21°33	11°36	19°57	2°30	28°31	3°40	13°16	21°52	12°11	12°43	13°23	23°53								
M20	19 47 46	26°40'37	20° 6	23°43	12°50	20°37	2°36	28°38	3°38	13°15	21°52	12° 1	12°40	13°30	23°57								
T 21	19 51 42	27°37'49	4♂55	25°52	14° 3	21°16	2°43	28°45	3°35	13°13	21°52	11°50	12°36	13°37	24° 2								
W22	19 55 39	28°35'03	19°25	28° 1	15°17	21°56	2°49	28°52	3°33	13°12	21°52	11°41	12°33	13°43	24° 6								
T 23	19 59 35	29°32'16	3♂31	0♂ 9	16°30	22°35	2°55	28°59	3°30	13°10	21°R52	11°34	12°30	13°50	24°11								
F 24	20 3 32	0♂29'30	17° 9	2°17	17°44	23°15	3° 1	29° 6	3°28	13° 9	21°52	11°30	12°27	13°57	24°15								
S 25	20 7 29	1°26'45	0°V20	4°24	18°57	23°54	3° 7	29°13	3°26	13° 7	21°52	11°27	12°24	14° 3	24°20								
S 26	20 11 25	2°24'00	13° 6	6°30	20°11	24°34	3°13	29°20	3°23	13° 5	21°52	11°D27	12°20	14°10	24°24								
M27	20 15 22	3°21'16	25°31	8°34	21°24	25°13	3°18	29°28	3°21	13° 4	21°52	11°27	12°17	14°17	24°28								
T 28	20 19 18	4°18'33	7♂40	10°37	22°37	25°52	3°24	29°35	3°18	13° 2	21°52	11°R27	12°14	14°23	24°33								
W29	20 23 15	5°15'51	19°37	12°39	23°51	26°32	3°29	29°42	3°16	13° 1	21°52	11°26	12°11	14°30	24°37								
T 30	20 27 11	6°13'09	1♂29	14°39	25° 4	27°11	3°34	29°49	3°14	12°59	21°52	11°23	12° 8	14°37	24°41								
F 31	20 31 8	7♂10'29	13♂19	16♂38	26♂18	27♄50	3♂39	29♂56	3♂11	12♄57	21°V51	11♂18	12♂ 5	14♂44	24♂45								

Delta T = 13m11s

AUGUST 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	20 35 4	8♂ 7'49	25♂12	18♂35	27♂31	28♄29	3♂44	0♂ 4	3°R 9	12°R56	21°R51	11°R10	12♂ 1	14♂50	24♂49								
S 2	20 39 1	9° 5'10	7♄12	20°30	28°45	29° 9	3°48	0°11	3♂ 6	12♄54	21°V51	11♂ 1	11°58	14°57	24°54								
M 3	20 42 58	10° 2'32	19°20	22°24	29°58	29°48	3°52	0°18	3° 4	12°52	21°51	10°50	11°55	15° 4	24°58								
T 4	20 46 54	10°59'54	1♂38	24°16	1♂11	0♂27	3°57	0°26	3° 2	12°51	21°51	10°39	11°52	15°10	25° 2								
W 5	20 50 51	11°57'18	14° 7	26° 6	2°25	1° 6	4° 0	0°33	2°59	12°49	21°50	10°29	11°49	15°17	25° 6								
T 6	20 54 47	12°54'42	26°48	27°55	3°38	1°45	4° 4	0°40	2°57	12°48	21°50	10°20	11°45	15°24	25°10								
F 7	20 58 44	13°52'07	9♂40	29°41	4°52	2°24	4° 8	0°48	2°55	12°46	21°50	10°14	11°42	15°31	25°13								
S 8	21 2 40	14°49'32	22°44	1♂27	6° 5	3° 3	4°11	0°55	2°52	12°44	21°49	10°10	11°39	15°37	25°17								
S 9	21 6 37	15°46'58	6♂ 0	3°10	7°18	3°42	4°15	1° 3	2°50	12°43	21°49	10°D 9	11°36	15°44	25°21								
M10	21 10 33	16°44'25	19°27	4°52	8°32	4°21	4°18	1°10	2°48	12°41	21°49	10° 9	11°33	15°51	25°25								
T 11	21 14 30	17°41'52	3♂18	6°33	9°45	5° 0	4°20	1°18	2°45	12°39	21°48	10°10	11°30	15°57	25°29								
W12	21 18 27	18°39'21	17° 2	8°11	10°58	5°39	4°23	1°25	2°43	12°38	21°48	10°R11	11°26	16° 4	25°32								
T 13	21 22 23	19°36'49	1♂10	9°48	12°11	6°18	4°26	1°33	2°41	12°36	21°47	10°10	11°23	16°11	25°36								
F 14	21 26 20	20°34'19	15°30	11°24	13°25	6°57	4°28	1°40	2°38	12°35	21°47	10° 8	11°20	16°18	25°39								
S 15	21 30 16	21°31'49	0♂ 0	12°58	14°38	7°36	4°30	1°48	2°36	12°33	21°47	10° 3	11°17	16°24	25°43								
S 16	21 34 13	22°29'21	14°35	14°30	15°51	8°14	4°32	1°56	2°34	12°31	21°46	9°57	11°14	16°31	25°46								
M17	21 38 9	23°26'53	29° 9	16° 1	17° 4	8°53	4°34	2° 3	2°32	12°30	21°46	9°50	11°11	16°38	25°50								
T 18	21 42 6	24°24'26	13♄35	17°29	18°18	9°32	4°35	2°11	2°30	12°28	21°45	9°43	11° 7	16°44	25°53								
W19	21 46 2	25°22'00	27°47	18°57	19°31	10°10	4°36	2°18	2°27	12°27	21°44	9°37	11° 4	16°51	25°56								
T 20	21 49 59	26°19'35	11♂40	20°22	20°44	10°49	4°38	2°26	2°25	12°25	21°44	9°32	11° 1	16°58	26° 0								
F 21	21 53 56	27°17'11	25°11	21°46	21°57	11°28	4°38	2°34	2°23	12°23	21°43	9°29	10°58	17° 4	26° 3								
S 22	21 57 52	28°14'49	8°V19	23° 8	23°10	12° 6	4°39	2°41	2°21	12°22	21°43	9°D28	10°55	17°11	26° 6								
S 23	22 1 49	29°12'28	21° 4	24°29	24°23	12°45	4°40	2°49	2°19	12°20	21°42	9°29	10°51	17°18	26° 9								
M24	22 5 45	0♂10'09	3♂30	25°48	25°36	13°24	4°40	2°57	2°17	12°19	21°41	9°30	10°48	17°25	26°12								
T 25	22 9 42	1° 7'51	15°41	27° 4	26°49	14° 2	4°R40	3° 4	2°15	12°17	21°41	9°32	10°45	17°31	26°15								
W26	22 13 38	2° 5'35	27°40	28°19	28° 2	14°41	4°40	3°12	2°13	12°16	21°40	9°R33	10°42	17°38	26°18								
T 27	22 17 35	3° 3'20	9♂34	29°32	29°16	15°19	4°40	3°19	2°11	12°14	21°39	9°33	10°39	17°45	26°21								
F 28	22 21 31	4° 1'08	21°26	0♂43	0♂29	15°58	4°39	3°27	2° 9	12°13	21°39	9°31	10°36	17°51	26°24								
S 29	22 25 28	4°58'56	3♄21	1°52	1°42	16°36	4°39	3°35	2° 7	12°11	21°38	9°28	10°32	17°58	26°26								
S 30	22 29 25	5°56'47	15°24	2°59	2°55	17°14	4°38	3°42	2° 5	12°10	21°37	9°24	10°29	18° 5	26°29								
M31	22 33 21	6♂54'39	27♄38	4♂ 3	4♂ 8	17♂53	4♂37	3♂50	2♂ 3	12♄ 8	21°V37	9♂19	10♂26	18♂12	26♂32								

Delta T = 13m11s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

SEPTEMBER 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	22 37 18	7 ^h 52'33	10 ^h Ω 6	5 ^h Ω 5	5 ^h Ω21	18 ^h Ω31	4°R36	3 ^h ♁58	2°R 2	12°R 7	21°R36	9°R13	10 ^h Ω23	18 ^h II18	26 ^h II34		
W 2	22 41 14	8°50'28	22°49	6° 5	6°33	19°10	4 ^h ♁34	4° 5	2 ^h Ω 0	12 ^h Ω 6	21°V35	9 ^h Ω 8	10°20	18°25	26°37		
T 3	22 45 11	9°48'25	5 ^h ♁46	7° 1	7°46	19°48	4°32	4°13	1°58	12° 4	21°34	9° 4	10°17	18°32	26°39		
F 4	22 49 7	10°46'23	19° 0	7°55	8°59	20°26	4°31	4°21	1°56	12° 3	21°33	9° 1	10°13	18°38	26°41		
S 5	22 53 4	11°44'23	2 ^h Ω26	8°46	10°12	21° 4	4°28	4°28	1°55	12° 1	21°33	9°D 0	10°10	18°45	26°44		
S 6	22 57 0	12°42'24	16° 6	9°34	11°25	21°43	4°26	4°36	1°53	12° 0	21°32	9° 0	10° 7	18°52	26°46		
M 7	23 0 57	13°40'27	29°55	10°18	12°38	22°21	4°24	4°43	1°51	11°59	21°31	9° 1	10° 4	18°59	26°48		
T 8	23 4 53	14°38'31	13 ^h II54	10°59	13°51	22°59	4°21	4°51	1°50	11°57	21°30	9° 2	10° 1	19° 5	26°50		
W 9	23 8 50	15°36'37	27°59	11°36	15° 4	23°37	4°18	4°59	1°48	11°56	21°29	9° 4	9°57	19°12	26°52		
T 10	23 12 47	16°34'44	12 ^h ♁ 9	12° 8	16°16	24°15	4°15	5° 6	1°47	11°55	21°28	9°R 4	9°54	19°19	26°54		
F 11	23 16 43	17°32'52	26°23	12°37	17°29	24°54	4°12	5°14	1°45	11°54	21°27	9° 4	9°51	19°25	26°56		
S 12	23 20 40	18°31'02	10 ^h ♁37	13° 1	18°42	25°32	4° 9	5°21	1°44	11°52	21°26	9° 3	9°48	19°32	26°58		
S 13	23 24 36	19°29'14	24°49	13°19	19°54	26°10	4° 5	5°29	1°43	11°51	21°25	9° 1	9°45	19°39	26°59		
M 14	23 28 33	20°27'26	8 ^h Ω55	13°33	21° 7	26°48	4° 1	5°36	1°41	11°50	21°24	8°59	9°42	19°46	27° 1		
T 15	23 32 29	21°25'40	22°53	13°40	22°20	27°26	3°57	5°44	1°40	11°49	21°23	8°56	9°38	19°52	27° 3		
W 16	23 36 26	22°23'56	6 ^h ♁39	13°R42	23°32	28° 4	3°53	5°51	1°39	11°48	21°22	8°54	9°35	19°59	27° 4		
T 17	23 40 22	23°22'13	20°10	13°38	24°45	28°42	3°49	5°59	1°38	11°46	21°21	8°53	9°32	20° 6	27° 6		
F 18	23 44 19	24°20'33	3 ^h ♁24	13°27	25°58	29°20	3°44	6° 6	1°36	11°45	21°20	8°D52	9°29	20°12	27° 7		
S 19	23 48 16	25°18'54	16°21	13°10	27°10	29°58	3°40	6°13	1°35	11°44	21°19	8°52	9°26	20°19	27° 8		
S 20	23 52 12	26°17'17	29° 0	12°46	28°23	0 ^h ♁36	3°35	6°21	1°34	11°43	21°18	8°53	9°22	20°26	27°10		
M 21	23 56 9	27°15'42	11 ^h ♁23	12°15	29°35	1°13	3°30	6°28	1°33	11°42	21°17	8°54	9°19	20°33	27°11		
T 22	0 0 5	28°14'09	23°33	11°38	0 ^h ♁47	1°51	3°25	6°36	1°32	11°41	21°16	8°55	9°16	20°39	27°12		
W 23	0 4 2	29°12'38	5 ^h II33	10°54	2° 0	2°29	3°19	6°43	1°31	11°40	21°15	8°56	9°13	20°46	27°13		
T 24	0 7 58	0 ^h Ω11'09	17°27	10° 4	3°12	3° 7	3°14	6°50	1°30	11°39	21°14	8°56	9°10	20°53	27°14		
F 25	0 11 55	1° 9'43	29°19	9° 9	4°25	3°45	3° 8	6°57	1°30	11°38	21°13	8°R57	9° 7	20°59	27°15		
S 26	0 15 51	2° 8'18	11 ^h ♁15	8°10	5°37	4°23	3° 2	7° 4	1°29	11°37	21°12	8°57	9° 3	21° 6	27°15		
S 27	0 19 48	3° 6'56	23°19	7° 7	6°49	5° 0	2°56	7°12	1°28	11°37	21°11	8°56	9° 0	21°13	27°16		
M 28	0 23 45	4° 5'36	5 ^h Ω35	6° 3	8° 2	5°38	2°50	7°19	1°27	11°36	21°10	8°56	8°57	21°20	27°17		
T 29	0 27 41	5° 4'18	18° 6	4°58	9°14	6°16	2°44	7°26	1°27	11°35	21° 9	8°55	8°54	21°26	27°17		
W 30	0 31 38	6 ^h Ω 3'02	0 ^h ♁56	3 ^h Ω54	10 ^h II26	6 ^h ♁53	2 ^h ♁38	7 ^h ♁33	1 ^h Ω26	11 ^h Ω34	21°V 8	8 ^h Ω55	8 ^h Ω51	21 ^h II33	27 ^h II18		

Delta T = 13m11s

OCTOBER 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 35 34	7 ^h Ω 1'49	14 ^h ♁ 7	2°R53	11 ^h II38	7 ^h ♁31	2°R31	7 ^h ♁40	1°R25	11°R33	21°R 7	8°R55	8 ^h Ω48	21 ^h II40	27 ^h II18		
F 2	0 39 31	8° 0'37	27°38	1 ^h Ω56	12°50	8° 9	2 ^h ♁24	7°47	1 ^h Ω25	11 ^h Ω33	21°V 5	8 ^h Ω54	8°44	21°46	27°18		
S 3	0 43 27	8°59'28	11 ^h Ω28	1° 5	14° 3	8°46	2°18	7°54	1°24	11°32	21° 4	8°54	8°41	21°53	27°19		
S 4	0 47 24	9°58'20	25°33	0°22	15°15	9°24	2°11	8° 1	1°24	11°31	21° 3	8°54	8°38	22° 0	27°19		
M 5	0 51 20	10°57'14	9 ^h II51	29 ^h ♁47	16°27	10° 2	2° 4	8° 8	1°24	11°31	21° 2	8°54	8°35	22° 7	27°19		
T 6	0 55 17	11°56'11	24°16	29°21	17°39	10°39	1°57	8°15	1°23	11°30	21° 1	8°54	8°32	22°13	27°R19		
W 7	0 59 13	12°55'09	8 ^h ♁43	29° 5	18°51	11°17	1°49	8°21	1°23	11°29	21° 0	8°54	8°28	22°20	27°19		
T 8	1 3 10	13°54'09	23° 7	28°D59	20° 3	11°54	1°42	8°28	1°23	11°29	20°59	8°53	8°25	22°27	27°19		
F 9	1 7 7	14°53'10	7 ^h ♁25	29° 4	21°15	12°32	1°35	8°35	1°23	11°28	20°57	8°53	8°22	22°33	27°19		
S 10	1 11 3	15°52'14	21°34	29°19	22°27	13° 9	1°27	8°41	1°23	11°28	20°56	8°D53	8°19	22°40	27°18		
S 11	1 15 0	16°51'19	5 ^h Ω31	29°44	23°39	13°47	1°19	8°48	1°23	11°27	20°55	8°53	8°16	22°47	27°18		
M 12	1 18 56	17°50'25	19°17	0 ^h Ω19	24°50	14°24	1°12	8°55	1°D22	11°27	20°54	8°54	8°13	22°54	27°18		
T 13	1 22 53	18°49'34	2 ^h ♁49	1° 3	26° 2	15° 1	1° 4	9° 1	1°23	11°27	20°53	8°55	8° 9	23° 0	27°17		
W 14	1 26 49	19°48'44	16° 8	1°55	27°14	15°39	0°56	9° 7	1°23	11°26	20°52	8°56	8° 6	23° 7	27°16		
T 15	1 30 46	20°47'56	29°14	2°54	28°26	16°16	0°48	9°14	1°23	11°26	20°50	8°56	8° 3	23°14	27°16		
F 16	1 34 42	21°47'10	12 ^h ♁ 7	4° 0	29°37	16°53	0°41	9°20	1°23	11°26	20°49	8°R56	8° 0	23°20	27°15		
S 17	1 38 39	22°46'26	24°46	5°13	0 ^h ♁49	17°31	0°33	9°26	1°23	11°25	20°48	8°56	7°57	23°27	27°14		
S 18	1 42 36	23°45'44	7 ^h ♁14	6°31	2° 0	18° 8	0°25	9°33	1°23	11°25	20°47	8°55	7°53	23°34	27°13		
M 19	1 46 32	24°45'04	19°30	7°53	3°12	18°45	0°17	9°39	1°24	11°25	20°46	8°53	7°50	23°41	27°12		
T 20	1 50 29	25°44'26	1 ^h II35	9°19	4°23	19°22	0° 9	9°45	1°24	11°25	20°45	8°50	7°47	23°47	27°11		
W 21	1 54 25	26°43'50	13°34	10°49	5°35	20° 0	0° 0	9°51	1°25	11°25	20°44	8°47	7°44	23°54	27°10		
T 22	1 58 22	27°43'17	25°27	12°22	6°46	20°37	29 ^h ♁52	9°57	1°25	11°25	20°42	8°45	7°41	24° 1	27° 9		
F 23	2 2 18	28°42'46	7 ^h ♁19	13°56	7°58	21°14	29°44	10° 3	1°26	11°25	20°41	8°42	7°38	24° 8	27° 8		
S 24	2 6 15	29°42'17	19°13	15°33	9° 9	21°51	29°36	10° 9	1°26	11°D24	20°40	8°41	7°34	24°14	27° 7		
S 25	2 10 11	0 ^h II41'51	1 ^h Ω14	17°11	10°20	22°28	29°28	10°15	1°27	11°24	20°39	8°D41	7°31	24°21	27° 5		
M 26	2 14 8	1°41'26	13°27	18°50	11°31	23° 5	29°20	10°20	1°28	11°25	20°38	8°41	7°28	24°28	27° 4		
T 27	2 18 5	2°41'04	25°56	20°31	12°42	23°42	29°12	10°26	1°28	11°25	20°37	8°42	7°25	24°34	27° 2		
W 28	2 22 1	3°40'44	8 ^h ♁46	22°11	13°53	24°19	29° 4	10°32	1°29	11°25	20°36	8°44	7°22	24°41	27° 0		
T 29	2 25 58	4°40'27	21°59	23°52	15° 4	24°56	28°56	10°37	1°30	11°25	20°34	8°45	7°19	24°48	26°59		
F 30	2 29 54	5°40'11	5 ^h Ω38	25°34	16°15	25°33	28°48	10°43	1°31	11°25	20°33	8°R46	7°15	24°55	26°57		
S 31	2 33 51	6 ^h II39'58	19 ^h Ω42	27 ^h Ω15	17 ^h ♁26	26 ^h ♁10	28 ^h ♁40	10 ^h ♁48	1 ^h Ω32	11 ^h Ω25	20 ^h ♁32	8 ^h Ω46	7 ^h Ω12	25 ^h II 1	26 ^h II55		

Delta T = 13m11s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2331

NOVEMBER 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 37 47	7♏39'47	4♏ 8	28♌57	18♌37	26♏47	28°R32	10♏53	1♏33	11♏25	20°R31	8°R44	7♏ 9	25♏ 8	26°R53
M 2	2 41 44	8°39'37	18♌52	0♏38	19°48	27°24	28°Y24	10°59	1°34	11°26	20°Y30	8♌41	7° 6	25°15	26♏51
T 3	2 45 40	9°39'30	3♌45	2°19	20°59	28° 1	28°16	11° 4	1°35	11°26	20°29	8°37	7° 3	25°21	26°49
W 4	2 49 37	10°39'25	18°39	4° 0	22° 9	28°38	28° 8	11° 9	1°36	11°26	20°28	8°32	6°59	25°28	26°47
T 5	2 53 34	11°39'21	3♌27	5°40	23°20	29°15	28° 1	11°14	1°37	11°27	20°27	8°27	6°56	25°35	26°45
F 6	2 57 30	12°39'19	18° 0	7°20	24°30	29°52	27°53	11°19	1°39	11°27	20°26	8°24	6°53	25°42	26°43
S 7	3 1 27	13°39'18	2♌16	9° 0	25°41	0♌28	27°45	11°24	1°40	11°28	20°25	8°22	6°50	25°48	26°40
S 8	3 5 23	14°39'19	16°11	10°40	26°51	1° 5	27°38	11°29	1°41	11°28	20°24	8°D21	6°47	25°55	26°38
M 9	3 9 20	15°39'22	29°46	12°19	28° 2	1°42	27°31	11°33	1°43	11°29	20°23	8°22	6°44	26° 2	26°36
T 10	3 13 16	16°39'25	13♌ 2	13°57	29°12	2°18	27°23	11°38	1°44	11°29	20°22	8°23	6°40	26° 8	26°33
W11	3 17 13	17°39'31	26° 1	15°35	0♌22	2°55	27°16	11°42	1°46	11°30	20°21	8°25	6°37	26°15	26°31
T 12	3 21 9	18°39'38	8♏46	17°13	1°32	3°32	27° 9	11°47	1°47	11°30	20°20	8°R25	6°34	26°22	26°28
F 13	3 25 6	19°39'47	21°18	18°50	2°42	4° 8	27° 2	11°51	1°49	11°31	20°19	8°25	6°31	26°29	26°25
S 14	3 29 3	20°39'57	3♌41	20°27	3°52	4°45	26°56	11°56	1°50	11°32	20°18	8°22	6°28	26°35	26°23
S 15	3 32 59	21°40'09	15°55	22° 4	5° 2	5°21	26°49	12° 0	1°52	11°32	20°17	8°17	6°25	26°42	26°20
M16	3 36 56	22°40'23	28° 1	23°40	6°11	5°58	26°42	12° 4	1°54	11°33	20°16	8°10	6°21	26°49	26°17
T 17	3 40 52	23°40'39	10♏ 1	25°16	7°21	6°34	26°36	12° 8	1°55	11°34	20°15	8° 1	6°18	26°56	26°14
W18	3 44 49	24°40'56	21°56	26°51	8°30	7°11	26°30	12°12	1°57	11°35	20°14	7°52	6°15	27° 2	26°11
T 19	3 48 45	25°41'15	3♌48	28°27	9°40	7°47	26°24	12°16	1°59	11°36	20°13	7°42	6°12	27° 9	26° 8
F 20	3 52 42	26°41'36	15°40	0♌ 1	10°49	8°24	26°18	12°19	2° 1	11°36	20°12	7°34	6° 9	27°16	26° 5
S 21	3 56 38	27°41'59	27°33	1°36	11°58	9° 0	26°12	12°23	2° 3	11°37	20°11	7°28	6° 5	27°22	26° 2
S 22	4 0 35	28°42'24	9♏32	3°10	13° 7	9°36	26° 6	12°27	2° 5	11°38	20°10	7°23	6° 2	27°29	25°59
M23	4 4 32	29°42'50	21°41	4°44	14°16	10°13	26° 1	12°30	2° 7	11°39	20° 9	7°21	5°59	27°36	25°56
T 24	4 8 28	0♌43'19	4♏ 5	6°18	15°24	10°49	25°55	12°33	2° 9	11°40	20° 8	7°D21	5°56	27°43	25°53
W25	4 12 25	1°43'49	16°48	7°52	16°33	11°25	25°50	12°37	2°11	11°41	20° 8	7°22	5°53	27°49	25°50
T 26	4 16 21	2°44'21	29°55	9°25	17°42	12° 1	25°45	12°40	2°13	11°42	20° 7	7°23	5°50	27°56	25°46
F 27	4 20 18	3°44'54	13♌30	10°58	18°50	12°38	25°40	12°43	2°16	11°43	20° 6	7°R23	5°46	28° 3	25°43
S 28	4 24 14	4°45'30	27°34	12°31	19°58	13°14	25°36	12°46	2°18	11°44	20° 5	7°21	5°43	28° 9	25°40
S 29	4 28 11	5°46'07	12♏ 6	14° 4	21° 6	13°50	25°31	12°49	2°20	11°46	20° 4	7°17	5°40	28°16	25°36
M30	4 32 7	6♌46'46	27♏ 2	15♌37	22♌14	14♌26	25°Y27	12♏52	2♏22	11♏47	20°Y 4	7♏10	5♏37	28♏23	25♏33

Delta T = 13m12s

DECEMBER 2331

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	4 36 4	7♌47'26	12♌13	17♌ 9	23♌22	15♌ 2	25°R23	12♏54	2♏25	11♏48	20°R 3	7°R 1	5♏34	28♏30	25°R30
W 2	4 40 1	8°48'08	27°30	18°41	24°30	15°38	25°Y19	12°57	2°27	11°49	20°Y 2	6♌51	5°31	28°36	25♏26
T 3	4 43 57	9°48'51	12♌40	20°14	25°37	16°14	25°15	12°59	2°30	11°51	20° 2	6°42	5°27	28°43	25°23
F 4	4 47 54	10°49'35	27°34	21°46	26°44	16°50	25°11	13° 2	2°32	11°52	20° 1	6°34	5°24	28°50	25°19
S 5	4 51 50	11°50'20	12♌ 5	23°17	27°52	17°26	25° 8	13° 4	2°35	11°53	20° 0	6°28	5°21	28°57	25°15
S 6	4 55 47	12°51'05	26°10	24°49	28°59	18° 1	25° 5	13° 6	2°37	11°55	20° 0	6°24	5°18	29° 3	25°12
M 7	4 59 43	13°51'52	9♌47	26°20	0♌ 5	18°37	25° 2	13° 8	2°40	11°56	19°59	6°D23	5°15	29°10	25° 8
T 8	5 3 40	14°52'40	22°59	27°52	1°12	19°13	24°59	13°10	2°42	11°57	19°58	6°23	5°11	29°17	25° 5
W 9	5 7 36	15°53'28	5♏50	29°23	2°18	19°49	24°57	13°12	2°45	11°59	19°58	6°R24	5° 8	29°23	25° 1
T 10	5 11 33	16°54'18	18°23	0♌53	3°24	20°24	24°54	13°14	2°48	12° 0	19°57	6°23	5° 5	29°30	24°57
F 11	5 15 30	17°55'08	0♌43	2°24	4°30	21° 0	24°52	13°15	2°50	12° 2	19°57	6°20	5° 2	29°37	24°54
S 12	5 19 26	18°55'59	12°52	3°54	5°36	21°36	24°50	13°17	2°53	12° 3	19°56	6°15	4°59	29°44	24°50
S 13	5 23 23	19°56'51	24°55	5°24	6°41	22°11	24°49	13°18	2°56	12° 5	19°56	6° 6	4°56	29°50	24°46
M14	5 27 19	20°57'44	6♏52	6°53	7°46	22°47	24°47	13°19	2°59	12° 6	19°55	5°55	4°52	29°57	24°43
T 15	5 31 16	21°58'38	18°47	8°21	8°51	23°22	24°46	13°21	3° 2	12° 8	19°55	5°42	4°49	0♌ 4	24°39
W16	5 35 12	22°59'33	0♌40	9°49	9°56	23°57	24°45	13°22	3° 4	12°10	19°54	5°27	4°46	0°10	24°35
T 17	5 39 9	24° 0'29	12°33	11°16	11° 0	24°33	24°44	13°23	3° 7	12°11	19°54	5°13	4°43	0°17	24°31
F 18	5 43 5	25° 1'26	24°26	12°42	12° 4	25° 8	24°43	13°23	3°10	12°13	19°53	4°59	4°40	0°24	24°28
S 19	5 47 2	26° 2'24	6♏22	14° 8	13° 8	25°43	24°43	13°24	3°13	12°15	19°53	4°48	4°37	0°31	24°24
S 20	5 50 59	27° 3'22	18°23	15°31	14°11	26°19	24°42	13°25	3°16	12°16	19°53	4°40	4°33	0°37	24°20
M21	5 54 55	28° 4'22	0♏33	16°53	15°14	26°54	24°D42	13°25	3°19	12°18	19°52	4°35	4°30	0°44	24°16
T 22	5 58 52	29° 5'23	12°55	18°14	16°17	27°29	24°42	13°26	3°22	12°20	19°52	4°32	4°27	0°51	24°13
W23	6 2 48	0♌ 6'24	25°33	19°32	17°20	28° 4	24°43	13°26	3°25	12°22	19°52	4°31	4°24	0°58	24° 9
T 24	6 6 45	1° 7'27	8♌32	20°48	18°22	28°39	24°43	13°26	3°29	12°23	19°52	4°31	4°21	1° 4	24° 5
F 25	6 10 41	2° 8'30	21°57	22° 0	19°24	29°14	24°44	13°R26	3°32	12°25	19°51	4°30	4°17	1°11	24° 2
S 26	6 14 38	3° 9'35	5♏50	23°10	20°25	29°49	24°45	13°26	3°35	12°27	19°51	4°28	4°14	1°18	23°58
S 27	6 18 34	4°10'40	20°13	24°15	21°26	0♏24	24°46	13°26	3°38	12°29	19°51	4°23	4°11	1°24	23°54
M28	6 22 31	5°11'46	5♌ 2	25°16	22°27	0°59	24°48	13°26	3°41	12°31	19°51	4°15	4° 8	1°31	23°51
T 29	6 26 28	6°12'53	20°12	26°11	23°27	1°33	24°49	13°25	3°44	12°33	19°51	4° 5	4° 5	1°38	23°47
W30	6 30 24	7°14'00	5♌33	27° 1	24°27	2° 8	24°51	13°25	3°48	12°35	19°50	3°53	4° 2	1°45	23°43
T 31	6 34 21	8♌15'08	20♌54	27♌43	25♌26	2♏43	24°Y53	13♏24	3♏51	12♏37	19°Y50	3♏41	3♏58	1♏51	23♏40

Delta T = 13m12s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [15.4.2009]